

02



⑮ **BUNDESREPUBLIK
DEUTSCHLAND**



**DEUTSCHES
PATENT- UND
MARKENAMT**

⑫ **Übersetzung der
europäischen Patentschrift**

⑤① Int. Cl. 7:
H 01 H 85/20

⑨⑦ **EP 0 858 092 B 1**

⑩ **DE 698 04 699 T 2**

DE 698 04 699 T 2

- ②① Deutsches Aktenzeichen: 698 04 699.4
- ⑨⑧ Europäisches Aktenzeichen: 98 500 024.9
- ⑨⑥ Europäischer Anmeldetag: 30. 1. 1998
- ⑨⑦ Erstveröffentlichung durch das EPA: 12. 8. 1998
- ⑨⑦ Veröffentlichungstag
der Patenterteilung beim EPA: 10. 4. 2002
- ⑨⑦ Veröffentlichungstag im Patentblatt: 21. 11. 2002

③⑩ Unionspriorität:

9700274 04. 02. 1997 ES

⑦③ Patentinhaber:

Mecanismos Auxiliares Industriales, S.A.
M.A.I.S.A., Valls, Tarragona, ES

⑦④ Vertreter:

Schoppe, Zimmermann, Stöckeler & Zinkler, 81479
München

⑧④ Benannte Vertragstaaten:

BE, DE, FR, GB, IT, NL, SE

⑦② Erfinder:

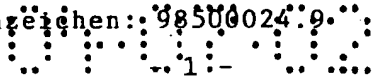
Brotons Nieto, Gonzalo, 43800 Valls (Tarragona), ES

⑤④ Beweglicher Sicherungshalter

Anmerkung: Innerhalb von neun Monaten nach der Bekanntmachung des Hinweises auf die Erteilung des europäischen Patents kann jedermann beim Europäischen Patentamt gegen das erteilte europäische Patent Einspruch einlegen. Der Einspruch ist schriftlich einzureichen und zu begründen. Er gilt erst als eingelegt, wenn die Einspruchsgebühr entrichtet worden ist (Art. 99 (1) Europäisches Patentübereinkommen).

Die Übersetzung ist gemäß Artikel II § 3 Abs. 1 IntPatÜG 1991 vom Patentinhaber eingereicht worden. Sie wurde vom Deutschen Patent- und Markenamt inhaltlich nicht geprüft.

DE 698 04 699 T 2



Die vorliegende Anmeldung des Gebrauchsmusters betrifft einen „BEWEGLICHEN SICHERUNGSHALTER“, dessen neue Konstruktions-, Ausbildungs- und Entwurfsmerkmale unter maximaler Sicherheit und Wirksamkeit die Aufgabe
5 erfüllen, für die er speziell entworfen wurde.

Es gibt auf dem Markt die verschiedensten Arten von beweglichen Sicherungshaltern, die besonders im Kraftfahrzeugsektor anwendbar sind und somit als Stand
10 der Technik betrachtet werden können und deren Konfiguration und Merkmale von der konkreten Anwendung, für die sie bestimmt sind, abhängig sind. In diesem Fall handelt es sich um einen Sicherungshalter, der auf eine Vorrichtung mit sofortigem Aufblasen, auch Airbag
15 genannt, anwendbar ist.

Bei dieser Art von Vorrichtung ist die Sicherheit beim Betrieb aller beteiligten Teile von entscheidender Bedeutung, denn sie wird bei einem Frontalzusammenstoß
20 betätigt, der das sofortige Aufblasen innerhalb mehrerer Taustendstel Sekunden mit sich bringt. Die Funktion des obengenannten Sicherungshalters besteht in seiner Integration in dieser Vorrichtung, und es ist unbedingt erforderlich, daß die eigentliche Montage des
25 Sicherungshalters bei Vormontagevorgängen der übergeordneten Anordnung, das heißt die des Airbags, nicht das Inbetriebsetzen dieses letzteren bewirkt und daß die Qualität der Abmessungen, Toleranzen und anderen technischen Merkmale des Sicherungshalters bei einer
30 Vorrichtung, bei der die Sicherheit für den Benutzer im Falle eines Unfalls ausschlaggebend ist, im Hinblick auf das diesem Teil zugeordnete Ziel so hoch wie möglich ist und höchstmögliche Genauigkeit bietet.

35 In der Patentschrift FR2735280A wird ein Sicherungshalter für Kraftfahrzeuge und ein Verfahren zur Montage der Sicherungen an dem Sicherungshalter beschrieben. Der Sicherungshalter enthält einen Bereich zur Aufnahme

04.03.02

der Sicherungen und einen Körper, der lösbar am Aufnahmebereich angebracht ist.

Die vorliegende Erfindung stellt einen beweglichen
5 Sicherungshalter bereit, der mit einem prismatischen
Körper mit im wesentlichen U-förmiger Konfiguration
versehen ist und der allgemein aus Türmen besteht, die
durch ein Stegteil zusammengefügt oder miteinander
10 verbunden sind, das mit dem oberen Teil eines Deckels
versehen ist, der in geöffneter Stellung die Einführung
von entsprechenden Sicherungen gestatten soll, sie aber
in geschlossener Stellung sicher festlegt und es dabei
gestattet, ihre Merkmale und ihren Zustand im Inneren
des Sicherungshalters zu sehen.

15 Diese Türme sind mit einer Reihe von Elementen
versehen, die in einer ersten Position unter Festklem-
men der Anordnung die Einführung des Sicherungshalters
bis zum Ende der Aufnahme gestatten, wobei der Anschluß
20 der Sicherungen an dieses Gehäuse gewährleistet wird.
In der zweiten Position und unter Abstützung an den
geeigneten Elementen sowie unter Freigabe der
geeigneten Dichtungen wird das Herausziehen des Teils
bis in die Anfangs-Vormontageposition ermöglicht, wobei
25 die Trennung der in den Sicherungshalter eingeführten
Sicherungen gewährleistet wird.

Weitere Einzelheiten und Merkmale gehen im Verlauf der
folgenden Beschreibung hervor, die auf die diese
30 Schrift begleitenden Zeichnungen Bezug nimmt, in denen
auf etwas schematische Weise die bevorzugten Einzel-
heiten dargestellt sind. Diese Einzelheiten werden
beispielhaft gegeben, wobei auf einen möglichen prakti-
schen Ausführungsfall Bezug genommen wird, sind aber
35 nicht auf die dort aufgezeigten Grenzen beschränkt;
diese Beschreibung soll somit als veranschaulichend und
keinesfalls als einschränkend betrachtet werden.

04.02.02

Es folgt nun die ausführliche Liste der verschiedenen in der vorliegenden Anmeldung des Gebrauchsmusters genannten Elemente: (1) beweglicher Deckel, (1a) ebener Bereich, (1b) Überdeckung, (2) Aufnahme für die Sicherungen, (3) unterer Anschlag der Sicherungen, (4) oberer Anschlag der Sicherungen, (5) Aussparung, (6) Dichtung, (7) Haltearm, (8) Absätze, (9) Bedienteil der Absätze, (10) Bedienungsteilschutz, (10a) Balkone, (11) Führungs- und Positioniertürme, (11a) Trennwände, (11b) Trennwände, (12) Absätze, (13) Absätze, (14) Sehloch für den Wert der Sicherungen, (15) Scharnier, (16) Steg, (17) Hohlraum.

Figur 1 ist eine perspektivische Ansicht des Sicherungshalters mit dem beweglichen Deckel in geöffneter Stellung, wobei die entsprechenden Sicherungen noch nicht eingeführt sind.

Figur 2 ist eine zu der Ansicht von Figur 1 analoge perspektivische Ansicht, aber nach Einführung der Sicherungen in das Innere der Aufnahmen (2) und Schließen des Deckels (1) auf diese.

Bei einer der bevorzugten Ausführungsformen des Gegenstands des vorliegenden Gebrauchsmusters, und wie in den beigegeführten Figuren gezeigt, wird der obenerwähnte Sicherungshalter durch Türme (11) gebildet, die Führungs- und Positionieraufgaben ausführen, wobei die beiden durch die Vorspannung eines Stegteils (16) miteinander verbunden sind, auf dessen Vorderseite eine Dichtung (6) vorsteht, deren Funktion weiter unten erläutert wird, wobei von dem in den Figuren nicht gezeigten Stegrückteil der bewegliche Deckel (1) vorsteht.

35

Der bewegliche Deckel (1) wird durch einen ebenen Bereich (1a) gebildet, dessen freies Ende gegenüber dem Scharnierbereich eine Überdeckung (1b) aufweist, die mit einer Aussparung (5) versehen ist, die es

gestattet, den Deckel (1) in geschlossener Stellung (siehe Figur 2) dank der Dichtung (6) festzulegen.

Von der Rückseite des ebenen Bereichs (1a) des beweglichen Deckels (1) stehen Anschläge hervor, deren Funktion darin besteht, die Sicherungen festzulegen, wenn sie im Inneren der Aufnahmen (2) angeordnet worden sind. Die Türme (11) werden wiederum durch zwei Füße gebildet, die jeweils an ihrem unteren Teil mittels der Trennwände (11a) und (11b) miteinander verbunden sind, zwischen denen der Hohlraum der Rückseite der Trennwand (11b) besteht, von der die Absätze (12) und (13) hervorstehen, wobei die Funktion der ersten darin besteht, ein Lösen des Sicherungshalters zu verhindern, während die zweiten (13) als Dichtung des Führungs- und Positionierturms dienen.

Zwischen jeweils zwei Füßen der Türme (11) befindet sich ein Haltearm (7), dessen sichtbare Fläche oder Rückseite zwei Absätze (8) aufweist, dessen Funktion darin besteht, als bewegliche Dichtungen zu wirken. Vom oberen Teil der Türme (11) stehen Balkone (10a) mit U-förmigem Querschnitt hervor, die die einen Teil des Haltearms (7) bildende Bedienungsvorrichtung (9) schützen, die eine im wesentlichen prismatische Konfiguration ohne obere Basis aufweist, während eine der Vorderseiten eine Reihe von Absätzen (9a) aufweist, deren Funktion darin besteht, es dem Benutzer zu gestatten, den Sicherungshalter zu befestigen, ohne daß dieser zwischen den Fingern hindurchrutscht.

Die Vorgehensweise der Montage des Sicherungshalters besteht darin, daß man, wie in Figur 1 gezeigt, die Sicherungen in das Innere der Hohlräume (2) plaziert und dann mit Hilfe der unteren Anschläge (3) und der oberen Anschläge (4) die sich im Inneren von (2) befindenden Sicherungen festlegt und optimal positioniert, wonach man den Deckel (1) schließen kann und die Sicherungen mittels der sich auf der Rückseite von (1a)

befindenden Anschläge (4) sicher im Inneren von (2) festlegt.

Der bewegliche Deckel (1) besitzt zwei Positionen. Bei
5 der in Figur 1 sichtbaren ersten Position ist der
Deckel geöffnet und gestattet ein Auswechseln der in
den Hohlräumen (2) angeordneten Sicherungen, bei (in
Figur 2 gezeigtem) geschlossenem Deckel wird die
Position der Sicherungen im Inneren der Aufnahme
10 gewährleistet und sie sind durch die Sehlöcher (14) zu
sehen.

Die Aufnahme (2) für die Sicherungen ist so konzipiert
worden, daß die in das Innere von (2) eingeführten
15 Sicherungen mittels der Anschläge (3) und (4) geführt
und geschützt werden können.

Die unteren Anschläge (3) stützen die Sicherungen und
verhindern, daß sie sich nach unten hin verschieben,
20 während die Anschläge (4) verhindern, daß sie sich nach
außen hin verschieben.

Die Dichtungen (5) und (6) gestatten das Festlegen des
beweglichen Deckels (1) an den Körper des Teils. Der
25 Haltearm (7) gestattet das Umschließen der beiden
Positionen des vormontierten und montierten Teils. In
der ersten Position werden bei Drücken auf die
Bedienungsvorrichtung (9) die beweglichen Dichtungen
(8) freigegeben und gestatten das Herausziehen des
30 Teils bis zum Ende seiner Aufnahme in dem Gehäuse,
wobei der Anschluß der Sicherungen gewährleistet wird,
während die beweglichen Dichtungen (8) in der zweiten
Position bei Drücken auf die Bedienungsvorrichtung (9)
freigegeben werden und das Herausziehen des Teils bis
35 in die Anfangs-Montageposition gestatten, wodurch das
Trennen der Sicherungen gewährleistet wird.

Die beweglichen Dichtungen (8) bewirken das Zusammen-
wirken zwischen dem Teil und seiner Aufnahme im

Gehäuse, wobei die beiden Positionen des Teils gekennzeichnet werden: montiert und vormontiert.

- Aufgabe der Bedienungsvorrichtung (9) ist es, bei
- 5 Ausübung eines Drucks darauf die beweglichen Dichtungen (8) freizugeben und die beiden Positionen des Teils zu gestatten, während der der durch Balkone (10a) gewährleistete Schutz der Bedienungsvorrichtung (9) zufällige Stöße verhindert.
- 10 Die Führungs- und Positioniertürme (11) erfüllen im allgemeinen die Funktion, das gesamte Teil in seiner Aufnahme im Gehäuse des Sicherungshalters zu führen. Während die Funktion der Dichtungen (12) darin besteht,
- 15 jegliches Lösen zu verhindern, nachdem das Teil mit seiner Aufnahme im Gehäuse ausgerichtet ist, biegen sich die Dichtungen, wobei sie das Teil in eine Führung einführen und nach der Freigabe dahingehend wirken, daß es das Lochende erreicht, wobei sie ihren natürlichen
- 20 Zustand wiedereinnahmen und das Herausziehen des Teils aus dem Gehäuse des Sicherungshalters verhindern.
- Die Dichtungen der Führungs- und Positioniertürme (11) sind wiederum Einstelldichtungen zwischen dem Teil und
- 25 seiner Aufnahme im Gehäuse des Sicherungshalters. Ihre Aufgabe besteht darin, sich zu biegen und die beiden Positionen, die montierte und demontierte und umgekehrt, des Teils zu kennzeichnen.
- 30 Das Sehloch (14) der Sicherung gestattet es, die Amperezahl der Sicherungen zu sehen, während das Scharnier (15) die Bewegung des beweglichen Deckels (1) wie oben erwähnt gestattet. Die allgemeine Aufgabe des Sicherungshalters besteht darin, ein Teil zu bilden, in
- 35 dem zwei Sicherungen derart untergebracht sind, daß ihr elektrischer Anschluß durch eine manuelle Bedienung hergestellt wird und ihre elektrische Trennung ebenfalls durch manuelle Bedienung erfolgt. Dieses Teil empfiehlt sich speziell für Sicherheitsfunktionen, wie

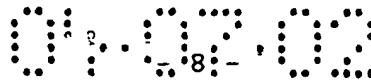
01.07.00

zum Beispiel der Airbag, ABS-Vorrichtungen und dergleichen.

Das Teil an sich ist dahingehend entworfen, den Kontakt
5 der im Inneren des Gehäuses untergebrachten Sicherungen
zu gewährleisten, wobei zwangsläufig die Handhabung des
Teils in seinen verschiedenen Positionen mit inbe-
griffen ist: vormontiert, montiert und herausgezogen.
Somit ist es erforderlich, den Haltearm (7) zu
10 betätigen, um die beweglichen Dichtungen (8) freigeben
zu können und so den Anschluß sowie die Trennung des
Gehäuses zu gewährleisten.

Die robuste und widerstandsfähige Ausführung soll
15 zufällige und unerwünschte Stöße verhindern, wobei in
Anbetracht der strengen Sicherheitsbedingungen, die ihm
auferlegt sind, weil es einen Teil der obengenannten
Vorrichtungen wie Airbag oder ABS oder dergleichen
bildet, immer die ordnungsgemäße Position des Teils
20 gewährleistet wird.

Es ist unter Bezugnahme auf die beigelegten Zeichnungen
ausreichend beschrieben worden, worin das vorliegende
Gebrauchsmuster besteht und es versteht sich, daß alle
25 als geeignet erachteten Modifikationen an Details gemäß
den Ansprüchen dabei mit inbegriffen sind.



ANSPRÜCHE

1. „BEWEGLICHER SICHERUNGSHALTER“, der Sicherungen aufnehmen kann, deren elektrischer Anschluß und elektrische Trennung durch manuelle Betätigung erfolgen und die insbesondere für Sicherheitszwecke für Vorrichtungen, wie zum Beispiel selbstaufblasbare Sicherheitskissen (Airbags), Anti-blockiersysteme (ABS) und andere ähnliche Vorrichtungen, konzipiert wurden, gekennzeichnet durch einen mehr oder weniger prismatischen, U-förmigen Körper, dessen beiden vertikalen Teile durch Türme (11) gebildet werden, die an ihrem vorderen und hinteren Teil durch Stege (16) miteinander verbunden sind, wobei das Innere des Sicherungshalters Aufnahmen (2) aufweist, die mit unteren Anschlägen (3) und oberen Anschlägen (4) versehen sind, welche nach Einführung der Sicherungen durch einen Deckel (1) blockiert sind; wobei die Türme (11) wiederum durch vier aus den Wänden (11a) und (11b) bestehende Ansätze gebildet werden, die einen Trennbereich oder eine Aussparung (17) aufweisen und mit Anschlägen oder Ausstülpungen (13) und (14) versehen sind.
2. „BEWEGLICHER SICHERUNGSHALTER“ nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß der Deckel (1) an dem Sicherungshalter angelenkt ist und nach Einführung der Sicherungen in die entsprechenden Aufnahmen auf den Sicherungen geschlossen wird, wobei der Deckel (1) aus einem ebenen Bereich (1a) gebildet wird, auf dessen Rückseite obere Anschläge oder Ausstülpungen hervorstehen; das freie Ende des ebenen Bereichs (1a) gegenüber einem Scharnierbereich (15) ein klappbares Element (1b) aufweist, das mit einer Aussparung (5) versehen ist, die dank eines Anschlags (6) in Schließstellung die Blockierung des Deckels (1) gestattet, wobei dieser Scharnierbereich (15) der Ursprung der

04.07.02

Beweglichkeit des Deckels (1) bezüglich des Sicherungshalters ist.

3. „BEWEGLICHER SICHERUNGSHALTER“ nach den vorhergehenden Ansprüchen, gekennzeichnet durch das Vorhandensein eines Haltearms (7) zwischen jeder der durch zwei Ansätze der Türme (11) gebildeten Anordnungen, wobei der Haltearm (7) auf seiner Fläche mit Ausstülpungen (8) versehen ist, die durch einen gleichmäßigen Abstand getrennt sind und als bewegliche Anschläge dienen; Vorsprünge (10a), die zum Schutz mehr oder weniger prismatisch konfigurierter Betätigungsglieder (9) bestimmt sind, die keine obere Basis aufweisen und deren Vorderseite mit von dem oberen Teil hervorragenden Ausstülpungen (9a) versehen ist.

